**Министр науки и высшего образования Российской̆ Федерации**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования**

**«Национальный исследовательский университет ИТМО»**

Факультет информационных технологий и программирования

Лабораторная работа № 4

Исследование работы ЭВМ при выполнении комплекса программ

**Выполнил студент группы № M3101**

Шукурулаев Леонид Игоревич

**Подпись:**

**Проверил:**

Повышев Владислав Вячеславович

Вариант 1

Цель работы - изучение способов связи между программными модулями, команды обращения к подпрограмме и исследование порядка функционирования ЭВМ при выполнении комплекса взаимосвязанных программ.

Подготовка к выполнению работ.

1. Восстановить текст заданного варианта программы и подпрограммы (программного комплекса).

2. Составить описание программного комплекса.

Порядок выполнения работы. Занести в память базовой ЭВМ заданный вариант программы и заполнить таблицу трассировки, выполняя эту программу по командам.

Содержание отчета по работе.

1. Текст программы с комментариями



2. таблица трассировки;



3. Описание программы:

* назначение программы и реализуемые ею функции (формулы);

считает количество неотрицательных элементов среди 010–013 и записывает это значение в ячейку 015.

* область представления данных и результатов; 010–013, 015
* расположение в памяти ЭВМ программы, исходных данных и результатов –
* 00A-01D, 045-04A
* адреса первой и последней выполняемой команд программы016-01C